18848

1848

CATALOGUE ANALYTIQUE

DES

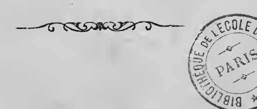
HÉPATIQUES DU NORD-OUEST

975

PAR

T. HUSNOT

24/fp.



T. HUSNOT
A CAHAN, par Athis
(ORNE)

F. SAVY, Libraire
Boulevard St-Germain, 77
PARIS

1881

A Mon. Decaisne
hommage de l'auteur
[illegible]

15848

CATALOGUE ANALYTIQUE

DES

HÉPATIQUES

DU NORD-OUEST



Les anciennes Flores des environs de Paris, de Mérat et de Chevallier; la Flore de la Sarthe et de la Mayenne, de Desportes; le Catalogue de l'Oise, de Graves, etc., contiennent des descriptions d'Hépatiques ou des indications de localités, dont quelques-unes auraient besoin d'être vérifiées. Le premier travail intéressant est dû à de Brébisson, qui

publia, vers 1838, la liste des Hépatiques recueillies en Normandie. Ce ne fut que longtemps après que parurent d'autres catalogues faits avec soin ; les principaux sont :

TROUILLARD. — Catalogue des Mousses et Hépatiques des environs de Saumur, 1867.

BRIN et CAMUS. — Notice bryologique sur les environs de Cholet. Publié dans la *Revue Bryologique*, 1879, n° 1.

CHEVALLIER. — Muscinées des environs de Mamers, 1879.

HY. — Catalogue des Hépatiques observées aux environs d'Angers et dans le département de Maine-et-Loire, sans date (1880 ?).

DE LA GODELINAIS. — Catalogue des Mousses, Hépatiques et Lichens du département d'Ille-et-Vilaine. Publié dans la *Revue Bryologique*, 1881, n° 6.

Je ne cite pas la Florule du Finistère, des frères CROUAN, 1867 ; la partie bryologique de ce travail ne mérite que peu de confiance, et leur herbier, que j'ai vu à Brest après leur mort, est sans importance.

J'ai indiqué avec soin les noms de tous les botanistes qui m'ont donné des indications de localités ; je citerai plus spécialement mon ami E. Bescherelle, à qui je dois, comme pour mes autres publications, tous les renseignements relatifs aux environs de Paris, et M. Camus, dont les belles découvertes ont enrichi la Flore du Nord-Ouest d'un certain nombre d'espèces.

J'ai suivi la classification de ma Flore analytique et descriptive des Hépatiques de France et de Belgique (1).

(1) Un vol. in-8° de 102 p. et 13 pl., où sont figurées 174 espèces, 1881, 10 fr. 50.

CLEF ANALYTIQUE DES GENRES.

Obs. — Les chiffres qui suivent les noms des genres indiquent les numéros d'ordre de ces genres.

1	Plante munie de feuilles	2
	Plante sans feuilles.	22
2	Capsule s'ouvrant en 4 valves irrég., f. tr.-molles.	**Fossombronia 21.**
	Capsule s'ouvrant en 4 valves régulières.	3
3	Valves n'atteignant que 1/2 de la capsule.	4
	Valves atteignant la base de la capsule.	5
4	Elatères persistants, pér. contracté au sommet. .	**Lejeunia 19.**
	Elat. caducs, pér. bilabié non contracté au sommet.	**Madotheca 18.**
5	Pér. soudé à l'invol. jusqu'au milieu ou plus haut.	6
	Pér. ou faux pér. libre.	8
6	Pér. libre seulement au sommet.	7
	Pér. libre depuis le mileu.	**Southbya 3.**
7	Feuilles bilobées.	**Sarcoscyphus 1.**
	F. entières	**Alicularia 2.**
8	Faux périanthe charnu, pendant, sacciforme. . .	9
	Pér. dressé	10
9	Feuilles succubes	**Saccogyna 11.**
	F. incubes	**Calypogeia 12.**
10	Elatères persistants	**Frullania 20.**
	Elatères caducs	11
11	Pér. velu, f. laciniées très-profondément	**Trichocolea 15.**
	Pér. glabre	12
12	Pér. comprimé, verdâtre.	13
	Pér. non comprimé	15
13	F. entières ou dentées.	**Plagiochila 4.**
	F. bilobées	14
14	Feuilles incubes	**Radula 17.**
	F. succubes.	**Scapania 5.**
15	Feuilles incubes.	16
	F. succubes.	18
16	Lobes des feuilles ciliés.	**Ptilidium 16.**
	Lobes des f. entiers	17
17	Tige molle, f. carrées	**Lepidozia 13.**
	Tige raide, grande, f. ovales.	**Mastigobryum 14.**
18	Périanthe terminal.	19
	Pér. naissant sur un court rameau latéral	21

19	Pér. rétréci à l'orifice.	20
	Pér. non rétréci, trilobé-lacinié.	Lophocolea 9.
20	Pér. plissé, droit	Jungermannia 6.
	Per. lisse, arqué, déprimé.	Liochlæna 7.
21	Feuilles orbiculaires.	Sphagnœcetis 8.
	F. carrées, arrondies au sommet	Chiloscyphus 10.
22	Capsule solitaire, pédicellée ou sessile.	23
	Capsules agrégées au sommet d'un pédoncule. . .	32
23	C. linéaire s'ouvr. en 2 valves avec une columelle.	Anthoceros 32.
	C. ovale ou arrondie, pas de columelle.	24
24	C. pédicellée s'ouvrant en 4 valves régulières. . .	28
	C. sessile s'ouvrant irrégulièrement.	25
25	Involucre bivalve	Targionia 33.
	Invol. non bivalve ou nul.	26
26	Pas d'involucre	Riccia 36.
	Un invol. distinct	27
27	Involucres piriformes, agglomérés.	Sphærocarpus 34.
	Invol. solitaire, lacinié.	Corsinia 35.
28	Un pér. et un invol., ou un des deux	29
	Pas de pér. ni d'invol.	Blasia 24.
29	Un invol. et un périanthe.	Dilæna 22.
	Un invol. court, pas de pér.	30
30	Nervure très-distincte, coiffe hérissée	Metzgeria 26.
	Nerv. nulle ou peu distincte, c. glabre ou tubercul[se]	31
31	Elat. persistants au centre de la cap., coiffe ovale.	Pellia 23.
	El. persist. au sommet des valves, c. subcylindr.	Aneura 25.
32	4 invol. étalés en croix, cohérents à la base seulem[t].	Lunularia 27.
	Inv. rapprochés, non étalés en croix, long[t] cohér[ts].	33
33	Récept. fem. garni de rayons distants au sommet.	Marchantia 28.
	Réceptacle femelle sinué ou lobé	34
34	Réceptacle femelle conique.	Fegatella 30.
	Réceptacle femelle subhémisphérique.	35
35	Plante des lieux secs, fronde épaisse à lobes lobulés.	Reboullia 31.
	Pl. des lieux mouillés, fr. mince à lob. ent. ou sinués.	Preissia 29.

Fam. I. JUNGERMANNIACÉES.

Trib. I. GYMNOMITRIÉES.

I. SARCOSCYPHUS *Corda ; Hepat. Gallica, p. 11.*

Lobes et sinus obtus atteignant 1/5 de la f.	emarginatus.
Lobes et sinus aigus atteignant 1/3 de la f.	Funokii.

1. *S. emarginatus* Boul. — AC. — Au bord des chemins, dans les bruyères et sur les rochers des terrains siliceux.

2. *S. Funckii* Nees. — AC. — Au bord des sentiers, dans les bruyères et sur les rochers des terrains siliceux.

II. ALICULARIA *Corda ; Hep. Gall., p. 14.*

A. scalaris Corda. — AC. — Sur la terre, au bord des chemins et dans les rochers siliceux.

III. SOUTHBYA *Spruce ; Hep. Gall., p. 15.*

S. hyalina Husn. — RRR. — Sur les rochers du bord des ruisseaux, plus rarement sur la terre. — Meudon et Fontainebleau, près Paris (Bescherelle).

TRIB. II JUNGERMANNIÉES.

IV. PLAGIOCHILA *Dum. ; Hep. Gall., p. 16.*

F. munies de 3-12 dents grandes et espacées	**spinulosa.**
F. entières ou à dents petites et nombreuses	**asplenioides.**

1. *P. spinulosa* Dum. — R. — Sur les rochers siliceux frais et ombragés. — AC. dans le Finistère (Camus). Ille-et-Vilaine : le Mont-Dol, Port-Picquin, St-Malon, fontaine de Barenton dans la forêt de Paimpont (Gallée) ; forêt de Fougères (De La Godelinais). Manche : cascade de Mortain (De Brébisson). Calvados : Courbonnet et la Brèche-au-Diable près Falaise (De Brébisson). Orne : rochers des Gastés dans la forêt d'Écouves (De Brébisson). — La var. *tridenticulata* se rencontre çà et là avec le type. — La var. *inermis* Carringt. a été trouvée par M. Camus dans la forêt de Cascadec près Scaer (Finistère), depuis la publication de l'Hepaticologia

Gallica ; elle se reconnaît à ses feuilles arrondies-ovales, émarginées ou bidentées au sommet.

2. *P. asplenioides* Dum. — C. — Sur la terre et au pied des arbres, dans les haies, les forêts et les rochers. — La var. *major*, dans les endroits frais et ombragés. Les var. *minor* et *humilis*, sur les coteaux pierreux et les rochers.

V. SCAPANIA *Dum.; Hep., Gall., p. 18.*

1	Lobes des feuilles égaux ou subégaux	compacta.
	Lobes très-inégaux dans les f. inférieures et moyennes.	2
2	Plante aquatique, lobes orbiculaires.	undulata.
	Plante terrestre, lobes ovales	3
3	Dents des f. très-nombreuses, rapprochées.	nemorosa.
	Dents peu nombreuses, espacées	umbrosa.

1. *S. compacta* Dum. — C. — Sur la terre et les rochers, au bord des chemins et dans les bois, quelquefois sur les murs.

2. *S. undulata* Dum. — AC. — Sur les pierres dans les ruisseaux. — Les var. *purpurea* et *resupinata*, plus R. que le type.

3. *S. nemorosa* Dum. — AC. — Sur la terre et les rochers, dans les bois humides ou ombragés.

4. *S. umbrosa* Dum. — RRR. — Sur les troncs pourris, dans les bois et plus rarement sur les rochers siliceux, ombragés. — Finistère : cascade de St-Herbot (Camus).

VI. JUNGERMANNIA *L.; Hepat. Gall., p. 23.*

1	Feuilles entières	2
	Feuilles lobées.	7
2	Des amphigastres.	3
	Pas d'amphigastres	4
3	Plante des rochers, f. sup. de l'inv. laciniées.	Schraderi 7.
	Pl. des marais, f. sup. de l'inv. sinuées	Taylori 6.
4	F. orbiculaires.	5
	F. ovales.	6

5	Tige de 2 mill.	nigrella 9.
	Tige de 10-30 mill., f. marginées	crenulata 8.
6	Pér. oblong.	pumila 11.
	Pér. dépassant longuement l'inv., subcylindr., atténué.	rostellata 10.
7	Lobes des feuilles linéaires-sétacés	8
	Lobes larges	9
8	Lobes formés d'une seule série de cellules	trichophylla 26.
	Lobes formés de deux séries de cellules	setacea 25.
9	Feuilles bilobées	10
	F. ayant plus de 2 lobes	26
10	Lobes très-inégaux au moins dans les f. moyennes.	11
	Lobes égaux ou subégaux	14
11	F. paraissant nerviées	albicans 1.
	F. sans nervures	12
12	Lobes obtus.	obtusifolia 3.
	Lobes aigus.	13
13	Lobe sup. égalant 1/2 de l'inférieur.	Dicksoni 2.
	L. sup. beaucoup plus petit, excepté aux f. supérieures.	exsecta 4.
14	Lobes connivents	connivens 23.
	Lobes droits.	15
15	Lobes des f. caulinaires entiers	17
	L. des f. caul. lobulés ou dentés	16
16	F. suborbiculaires, ondulées; lobes lobulés.	incisa 18.
	F. obovales, concaves; lobes dentés.	Turneri 24.
17	Pér. terminant un court rameau spécial	18
	Pas de rameau fructifère spécial	20
18	F. lobées jusqu'au 1/4	Francisci 20.
	F. lobées jusqu'au 1/2	19
19	F. carrées, lobes divergents	divaricata 21.
	F. ovales, lobes dressés.	bicuspidata 22.
20	F. supérieures de l'invol. bilobées	21
	F. sup. de l'invol. 3-4 lobées	23
21	Lobes aigus atteignant 1/4 de la f.	acuta 14.
	Lobes obtus atteignant 1/3 de la f.	22
22	F. obovées d'un brun noirâtre.	inflata 12.
	F. quadrangulaires-arrondies, vertes	turbinata 13.
23	F. raides, concaves; lobes un peu inégaux	minuta 5.
	F. molles, lobes égaux	24
24	Plante ayant plus de 1 cent.	ventricosa 15.
	Plante ne dépassant pas 1 cent.	25
25	F. involucrales supérieures plus larges que longues.	intermedia 17.
	F. invol. sup. plus longues que larges.	bicrenata 16.
26	Plante petite, 2 lobes lobulés	incisa 18.
	Plante grande, 3-5 lobes entiers	barbata 19.

SECTION I. COMPLICATÆ Nees.

Feuilles à 2 lobes, lobe supérieur ou dorsal plus petit ; les deux lobes sont appliqués l'un contre l'autre ou fortement redressés (ce qui rend, dans ce cas, la feuille très-concave). Pas d'amphigastres.

1. *J. albicans* L. — CC. — Sur la terre du bord des chemins, et les rochers dans les bois des terrains siliceux.

2. *J. Dicksoni* Hook. — RRR. — Sur les rochers ombragés parmi les mousses. — Finistère : vallon de Huelgoat (Camus). Manche : forêt de Mortain (De Brébisson).

3. *J. obtusifolia* Hook. — RRR. — Sur la terre sablonneuse, au bord des sentiers dans les bois et les bruyères. — Maine-et-Loire : bois d'Avrillé (Hy). Sarthe : ligne du garde général dans la forêt de Perseigne (Réchin).

4. *J. exsecta* Schm. — R. — Coteaux pierreux, bruyères, rochers, bords des chemins creux, rarement sur les troncs pourris. — Normandie : Mortain, Falaise, Alençon (De Brébisson). Environs de Paris : Meudon (Brongniart) ; Fontainebleau, Verrières (Bescherelle).

5. *J. minuta* Crantz. — R. — Sur les rochers parmi les mousses et dans les bruyères. — Manche : Bourberouge près Mortain (De Brébisson). Orne : forêt d'Écouves et Roche d'Oître (De Brébisson). Calvados : Falaise (De Brébisson). Sarthe : forêt de Perseigne (Chevallier).

SECTION II. COMMUNES Nees.

Feuilles entières ou à plusieurs dents ou lobules égaux, subhorizontales ou dressées. Des amphigastres dans plusieurs espèces.

SUBSECTON I. INTEGRIFOLIÆ Nees.

Feuilles entières, orbiculaires ou oblongues.

6. *J. Taylori* var. *anomala* Hook. — RRR. — Marais et

bruyères humides. — Goude et Neufvivier, près Falaise (De Brébisson). Fontainebleau (Bescherelle).

7. *J. Schraderi* Mart. — RRR. — Rochers ombragés, troncs pourris. — Vendée : St-Laurent-sur-Sèvre (Camus). Montreuil-Belfroy, près Angers (Bouvet). Orne : rochers de granit de Château-Guillaume, près Putanges (De Brébisson).

8. *J. crenulata* Sm. — C. — Bords des chemins creux, bois et bruyères humides. — Var. *gracillima*, çà et là. — Var. *Genthiana* : le Havre (Dupray).

9. *J. nigrella* De Not. — RR. — Sur les rochers calcaires frais. — Maine-et-Loire : entre Champigny et St-Vincent (Trouillard) ; Le Guédeniau (Hy). Orival et Villequier, près Rouen (Malbranche). Environs de Paris : Bonnières et Vaumoise (Bescherelle). — Sarthe : Le Val (Réchin).

10. *J. rostellata* Hüb. — RRR. — Rochers humides, principalement au bord des ruisseaux. — Finistère : moulin de Crann, près Huelgoat (Camus). Bois de St-Aubin-Routot, près le Havre (Dupray).

11. *J. pumila* With. — RRR. — Rochers frais des terrains calcaires. — Orival, près Rouen (Malbranche).

Subsection II. BIDENTES Nees.

Feuilles caulinaires bidentées ou bilobulées au sommet, f. de l'involucre présentant souvent plus de 2 lobes.

12. *J. inflata* Huds. — R. — Bruyères humides, bois marécageux, tourbières. — Finistère : marais de St-Michel (Camus). Ille-et-Vilaine : bois de Conlon et lande d'Ergand, près Paimpont (Gallée). La Claie, près Angers (De La Perraudière). Mortain (De Brébisson). Le Plessis-Grimoult, près Vire (Pelvet). St-André, les Marettes et Neufvivier, près Falaise (De Brébisson). Ry, près Rouen (Malbranche). Fon-

tainebleau (Persoon sec. Mérat). — Var. *laxa*. — Neufvivier, près Falaise (De Brébisson).

13. *J. turbinata* Raddi (*J. turbinata* et *J. Wilsoniana* Hepat. Gallica, p. 32 et 33). — RRR. — Sur les sables des bords des ruisseaux et sur les rochers très-humides. — Bois de St-Aubin-Routot et falaises d'Houlgate, près le Havre (Dupray).

14. *J. acuta* Lindb. — RRR. — Rochers humides. — Calvados : falaises d'Arromanches (De Brébisson).

15. *J. ventricosa* Dicks. — AC. Sur les rochers, la terre et les bois pourris, au milieu des mousses ; R. dans les terrains calcaires. — La var. *gemmipara* est aussi commune que le type ; la var. *porphyroleuca* est plus rare.

16. *J. bicrenata* Lindenb. — AC. — Sur la terre dans les bois sablonneux, au bord des chemins, dans les bruyères.

17. *J. intermedia* Lindenb. — RR. — Bords des chemins, bruyères. — Maine-et-Loire : landes de Marsan, près Saumur (Lelièvre) ; route de Briollay, à Villevêque, Soucelles (Hy.). Boisférant, près Avranches, Roche d'Oître et Falaise (De Brébisson).

SUBSECTION III. BARBATÆ Nees.

Feuilles caulinaires plissées-ondulées, multilobulées.

18. *J. incisa* Schrad. — RRR. — Sur les vieilles souches et les troncs pourris, dans les forêts, plus rarement sur la terre dans les rochers et les tourbières. — Au-dessous de La Villegontier, dans la forêt de Fougères (De La Godelinais). Falaise (De Brébisson).

19. *J. barbata*.

Var. *attenuata* Lindenb. — AC. — Rochers siliceux ombragés.

Var. *Lyoni* Tayl. — Cascade de St-Herbot, dans le Finistère (Camus). Orne : Ségrie-Fontaine (Husnot).

Var. *quinquedentata* Thed. — AC. — Rochers ombragés.

SECTION III. BICUSPIDES Nees.

Plantes grêles, feuilles bilobées; fructification terminant un rameau spécial, plus court et plus gros que les rameaux stériles.

20. *J. Francisci* Hook. — RRR. — Falaise (De Brébisson).

21. *J. divaricata* Sm. — AC. — Sur la terre au bord des chemins, dans les bois et les bruyères.—La var. *byssacea* est plus commune que le type.

22. *J. bicuspidata* L. — CC. — Sur la terre dans les endroits frais.

23. *J. connivens* Dicks. — AR. — Sur la terre et les troncs pourris, dans les bois et les marais. — Bretagne : AC. dans le Finistère (Camus); le Petit-Rocher, en Théhillac (De La Godelinais); Pontivy (Cauvin); étang de Paimpont et bois de Coulon (Gallée); Landemarelle (De La Godelinais). Maine-et-Loire : Juigné-sur-Loire (Husnot); Montreuil-Belfroy (Hy). Mortain, Vire et Falaise (De Brébisson). Environs de Paris : St-Léger, Fontainebleau (Bescherelle).

24. *J. Turneri* Hook. — RRR. — Sur la terre des rochers exposés au nord, talus des fossés, bruyères. — Bois de Buat, à Redon (De La Godelinais). Cholet (Camus). Angers (Guépin, 1824); bois d'Avrillé et de Mollières (Hy). Calvados (Herb. Schimper sec. Spruce).

SECTION IV. ÆQUIFOLIÆ Nees.

Feuilles et amphigastres semblables, de sorte que la tige est garnie de trois rangs de feuilles.

25. *J. setacea* Web. — AR. — Dans les bois marécageux,

les tourbières et sur les troncs pourris. — AC. dans le Finistère et l'Ille-et-Vilaine (Camus). Le Petit-Rocher, en Théhillac, près Redon (De La Godelinais). Maine-et-Loire : Seiches (Hy.). Mortain et Falaise (De Brébisson). Bayeux (Bertot et de Bonnechose). Environs de Paris : St-Léger et Fontainebleau (Roze et Bescherelle).—La var. *sertularioides* à Vire et à Falaise (De Brébisson).

26. *J. trichophylla* L. — RR. — Sur les bois pourris, les rochers et la terre, parmi les mousses. — Vaux et La Tour, près Falaise (De Brébisson). Environs de Paris : Montmorency (Havet); Villers-Cotterets, St-Aubin-en-Braye, Fontainebleau (Roze et Bescherelle).

VII. LIOCHLÆNA *N. ab Es.; Hepat. Gall., p. 50.*

L. lanceolata Nees. — RRR. Sur les bois pourris et les pierres humides du bord des ruisseaux et dans les marécages des forêts. — Ille-et-Vilaine : Montrive, en Bourg-des-Comptes (Gallée); le long du Nançon, forêt de Fougères (De La Godelinais). Calvados : forêt de St-Sever (Dubourg). Environs de Paris? (Mérat, Chevallier).

VIII. SPHAGNŒCETIS *Nees; Hepat. Gall., p. 50.*

S. communis Nees. – AR. Dans les marais, parmi les Sphaignes.—AC. en Bretagne et en Basse-Normandie. Ille-et-Vilaine : bois de Coulon (Gallée); Landemarelle (De La Godelinais). St-Léger, près Paris (Bescherelle).

IX. LOPHOCOLEA *Dum.; Hep. Gall., p. 51.*

1	Feuilles moyennes, entières ou émarginées	heterophylla.
	Toutes les feuilles distinctement bilobées.	2

2	Amph. à 2 lobes entiers.	minor.
	Lobes des amph. lobulés ou dentés	3
3	Tige peu rameuse, périanthe devenant latéral	bidendata.
	Tige très-rameuse, pér. terminal.	Hookeriana.

1. *L. bidentata* Nees. — CCC. — Sur la terre au bord des chemins, dans les bois et les haies.

2. *L. Hookeriana* Nees. — RR. ou confondu avec le *L. bidentata*, dont il n'est peut-être qu'une variété. — Rochers humides. — Finistère : Penzé (Camus). Environs de Cholet (Camus). La Falaise, près St-Lo (Lebel). Orne : Ségrie-Fontaine (Husnot). La cavée de Bapeaume, près Rouen (Malbranche).

3. *L. minor* Nees. — RRR. — Sur la terre, les bois pourris et les rochers ombragés. — Les buttes de Coesmes, près Rennes (Gallée).

4. *L. heterophylla* Dum. — AR. — Sur la terre et les souches pourries, dans les bois. — La Retraite et Buat, à Redon (De La Godelinais). Ille-et-Vilaine (Gallée). Maine-et-Loire : Ste-Gemmes-les-Rosiers (Trouillard) ; Cholet (Camus). Normandie : Vire (Lenormand) ; près la gare de Berjou-Cahan (Husnot) ; Falaise (De Brébisson). Environs de Paris : Ville-d'Avray (Brongniart) ; Meudon (Camus) ; St-Germain-en-Laye (Tulasne) ; Versailles, Bondy, Montmorency (Roze et Bescherelle).

X. CHILOSCYPHUS *Corda ; Hep. Gall., p. 54.*

C. polyanthus Corda. — AC. — Dans les endroits humides des prés et des bois, et sur les pierres dans les mares — La var. *rivularis*, dans les ruisseaux. — La var. *pallescens*, dans la forêt de Fougères (De La Godelinais).

TRIB. III. SACCOGYNÉES.

XI. SACCOGYNA *Dum.; Hep. Gall., p. 55.*

S. viticulosa Dum. — RR. — Rochers de la région maritime. — Finistère : Braspart, St-Rivoal, Huelgoat, le Relec, St-Herbot, Cranou (Camus). Ille-et-Vilaine : coteaux de la Rance, à l'Anse-des-Rivières, en la Richardais (Gallée). Cherbourg (De Brébisson). — La var. *minor*, à Huelgoat (Camus).

XII. CALYPOGEIA *Raddi; Hep. Gall., p. 56.*

C. Trichomanis Corda. — AC. — Sur la terre des sentiers des bois et sur les troncs pourris. — La var. *propagulifera*, dans les lieux ombragés.

TRIB. IV. LEPIDOZIÉES.

XIII. LEPIDOZIA *Dum.; Hep. Gall., p. 58.*

Tige couchée, pinnée ; f. convexes.	**reptans.**
Tige dressée, bipinnée ; f. concaves	**tumidula.**

1. *L. reptans* Dum. — AC. — Sur les troncs pourris, les vieilles souches, les rochers et la terre, au milieu des mousses.
2. *L. tumidula* Tayl. — RRR. — Sur les grosses pierres, dans les bois de la côte nord de Plougastel, près Brest (Husnot).

XIV. MASTIGOBRYUM *Nees; Hep. Gall., p. 59.*

M. trilobatum Nees. — AR. — Sur la terre et les rochers

des terrains siliceux. — AC. en Bretagne, principalement dans le Finistère. Maine-et-Loire : forêt de Baugé (Guépin) ; Noyant-la-Gravoyère (Hy). Normandie : Mortain, Cherbourg, La Tour, près Falaise, Alençon (De Brébisson) ; Vire (Dubourg) ; Le Châtellier, près Flers (Husnot). Sarthe : forêt de Perseigne (Chevallier). Env. de Paris : Fontainebleau (Thuillier) ; Montmorency (Brongniart) ; Thury-en-Valois (Questier).

Trib. V. PTILIDIÉES.

XV. TRICHOCOLEA *Dum.; Hep. Gall., p. 60.*

T. tomentella Dum. — AR. — Marécages et bords des ruisseaux des terrains siliceux. — AC. dans le Finistère (Camus) et en Basse-Normandie (Husnot). Ille-et-Vilaine : forêts du Pertre et de Villecartié (De La Godelinais) ; forêt de Fougères (Sacher). Maine-et-Loire : Pouancé (Desvaux) ; Loiré (Ravain) ; Challans-la-Potherie (Trouillard) ; Landemont (Hy). Laval (De La Pylaie). Sarthe : forêt de Vibraye (Diard) ; Montreuil-le-Chétif et forêt de Sillé (Crié) ; forêt de Perseigne (Chevallier). Env. de Paris : Meudon (Bescherelle).

XVI. PTILIDIUM *Nees; Hep. Gall., p. 61.*

P. ciliare Nees. — RRR. — Sur la terre, les rochers et les troncs pourris dans les forêts et les bruyères. — Rochers des Gastés dans la forêt d'Écouves, près Alençon (De Brébisson).

Trib. VI. PLATYPHYLLÉES.

XVII. RADULA *Dum.; Hep. Gall., p. 62.*

R. complanata Dum. — CCC. — Sur les troncs d'arbres, plus rarement sur les rochers.

XVIII. MADOTHECA *Dum.; Hep. Gall., p. 62.*

1	Feuilles et amphigastres dentés	lævigata.
	Feuilles et amph. entiers	2
2	Plante aquatique, rameaux divergents, f. elliptiques.	Porella.
	Pl. terrestre, ram. étalés-dressés, f. suborbiculaires.	3
3	Amphigastres ligulés	platyphylla.
	Amph. réniformes.	platyphylloidea.

1. *M. lævigata* Dum. — AC. — Sur les troncs d'arbres, les vieilles souches et les rochers.

2. *M. platyphylla* Dum. — CCC. — Sur les arbres et les rochers.

3. *M. platyphylloidea* Dum. — RRR. — Sur les troncs. — Forêt de Villecartié (Gallée).

4. *M. Porella* Nees. — AR. — Sur les pierres, les rochers siliceux et les racines d'arbres. — AC. en Bretagne, en Anjou et en Basse-Normandie. Non indiqué aux environs de Paris.

Trib. VII. LEJEUNIÉES.

XIX. LEJEUNIA *Libert; Hep. Gall., p. 64.*

1	F. calyptriformes, terminées en pointe cylindrique . .	calyptræfolia.
	Feuilles ovales ou arrondies	2
2	F. arrondies-hémisphériques.	3
	F. ovales	4

3	Lobes inégaux, amphigastres bilobés	ulicina.
	Lobes subégaux, amph. nuls.	inconspicua.
4	Grand lobe 1-3 denté	hamatifolia.
	Grand lobe entier	5
5	Feuilles oblongues, arrondies.	serpyllifolia.
	F. ovales, aiguës	ovata.

1. *L. calyptræfolia* Dum. — RRR. — Sur *Ulex europæus.* — Finistère : au sud du Mont-St-Michel et près du village de Traou-Rivin, entre le bourg de Quimerch et la forêt de Cranou (Camus).

2. *L. inconspicua* De Not.

3. *L. ulicina* Syn. Hep.; *L. minutissima* Dum. — Ces deux dernières espèces croissent sur les troncs de divers arbres, plus rarement sur les rochers ; on les trouve ordinairement dans les mêmes localités, et elles sont confondues dans la plupart des collections sous le nom de *L. minutissima.* AR. — Vendée : Pont-d'Ouin (Camus). Répandu dans l'Anjou et dans toute la Bretagne (Camus). Normandie : Mortain, Vire, Cherbourg, Falaise (De Brébisson) ; Alençon et beaucoup d'autres localités du département de l'Orne (Husnot).

4. *L. hamatifolia* Dum. — RRR. — Abondant parmi les mousses sur les troncs de hêtre de l'avenue du château de Coast-Losquet, près de Pleyber-Christ (Camus).

5. *L. serpyllifolia* Libert. — AC. — Sur les rochers, les vieilles souches, les troncs d'arbres, les mousses.

6. *L. ovata* Tayl. — RRR. — Sur les rochers et les arbres parmi les mousses. — Finistère : forêt de Quimperlé (Camus). Falaise (De Brébisson).

XX. FRULLANIA *Raddi ; Hep. Gall., p. 68.*

1	Grand lobe des feuilles denté	Hutchinsiæ.
	Grand lobe des f. entier	2
2	Petit lobe en forme de capuchon, amp. à bords plans. .	dilatata.
	Petit lobe oblong, amp. à bords recourbés	Tamarisci.

1. *F. Hutchinsiæ* Nees. — RRR. — Finistère : sur des rochers très-humides, le long d'une cascatelle, vallon de Huelgoat (Camus).

2. *F. dilatata* Dum. — CCC. — Sur les troncs d'arbre, plus rarement sur les pierres.

3. *F. Tamarisci* Dum. — C. — Sur les souches et les rochers.

Trib. VIII. CODONIÉES.

XXI. FOSSOMBRONIA *Raddi ; Hep. Gall., p. 70.*

Spores garnies de crêtes	**pusilla.**
Spores alvéolées, anguleuses	**angulosa.**

1. *F. pusilla* Dum. — AC. — Sur la terre fraîche dans les champs, les sentiers des bois, les talus des mares.

2. *F. angulosa* Raddi. — RRR. — Dans les fissures des rochers humides, aux bords des mares et des ruisseaux. — Finistère : bords de l'étang de Huelgoat (Camus).

Trib. IX. DILÉNÉES.

XXII. DILÆNA *Dum. ; Hep. Gall., p. 71.*

D. Lyellii Dum. — RRR. — Dans les endroits marécageux. — Maine-et-Loire : Montreuil (Bouvet).

Trib. X. PELLIÉES.

XXIII. PELLIA *Raddi ; Hepat. Gallica, p. 73.*

Coiffe plus longue que l'involucre	**epiphylla.**
Coiffe ne dépassant pas l'invol.	**calycina.**

1. *P. epiphylla* Corda. — C. — Bords des sources et des

cours d'eau, rochers humides, endroits frais et ombragés. — La var. *undulata* dans les ruisseaux.

2. *P. calycina* Nees. — RR. — Marécages, lieux humides. — Ille-et-Vilaine : les Boltériaux, près St-Jacques (Gallée). Maine-et-Loire : Coutures, près de Montsabert et Soucelles (Hy). Manche (Lebel).

XXIV. BLASIA *Mich.; Hepat. Gall., p. 74.*

B. pusilla L. — R. — Ille-et-Vilaine : forêt de Villecartié (Gallée) ; forêt de Fougères (De La Godelinais). Normandie : Avranches, Mortain, Carabillon et Savigny près Falaise (De Brébisson). Environs de Paris : Villers-Cotterets (Roze et Bescherelle). Sarthe : Sablé, la Barbotière (Réchin).

TRIB. XI. ANEURÉES.

XXV. ANEURA *Dum.; Hepat. Gall., p. 75.*

1	Fronde large de plus de 2 mill., coiffe lisse.	pinguis.
	Fronde large de moins de 2 mill., coiffe tuberculeuse . .	2
2	Rameaux digités, fronde n'ayant que 10 mill.	palmata
	Rameaux non digités, fronde longue de plus de 10 mill. .	3
3	Rameaux atténués à la base	multifida.
	Rameaux non atténués à la base	pinnatifida.

1. *A. pinguis* Dum. — AC. — Bords des ruisseaux, bois marécageux, prairies humides. Fructifie rarement. — La var. *angustior* : Manche (Lebel).

2. *A. palmata* Dum. — RRR. — Sur les troncs pourris dans les forêts, plus rarement sur les pierres. — Finistère : forêt de Cascadec près Scaer (Camus). Manche : moulin de Coiffe (Lebel). Environs du Havre (Dupray).

3. *A. pinnatifida* Dum. — AR. — Dans les ruisseaux, les marais et les chemins humides. — Finistère : Huelgoat (Camus). Ille-et-Vilaine : forêt de Fougères (De La

Godelinais). Maine-et-Loire : forêt d'Ombrée, Noëllet (Hy). Falaise (de Brébisson). Orne : près de la gare de Berjou-Cahan, la Lande-St-Siméon (Husnot). Sarthe : forêt de Perseigne (Chevallier). Forêt de Bellême (Réchin).

b. A. multifida Dum. — AC. — Parmi les mousses dans les marécages et aux bords des ruisseaux.

XXVI. METZGERIA *Raddi ; Hep. Gall., p. 76.*

M. furcata Dum. — C. — Sur les troncs d'arbres et les rochers. — La var. *violacea* à Vire (Lenormand).

Fam. II. MARCHANTIACÉES.

Trib. I. LUNULARIÉES.

XXVII. LUNULARIA *Micheli ; Hepat. Gall., p. 78.*

L. vulgaris Micheli. — AC. — Sur la terre humide, bords des chemins, allées des jardins, serres et orangeries ; rochers humides. Fructifie très-rarement.

Trib. II. MARCHANTIÉES.

XXVIII. MARCHANTIA *L. ; Hep. Gall., p. 78.*

M. polymorpha L. — C. — Dans les endroits humides, au pied des murs, aux bords des fontaines et des ruisseaux, dans les marais. — La var. *minor* dans les lieux plus secs, principalement dans les endroits ou l'on a fait du charbon.

XXIX. PREISSIA *Corda ; Hepat. Gall., p. 79.*

P. commutata Nees. — RRR. — Rochers humides, bords

des torrents, marais. — Calvados : marais de Plainville près Mézidon (De Brébisson).

XXX. FEGATELLA *Raddi ; Hepat. Gall., p. 80.*

F. conica Corda. — AC. — Bords des ruisseaux, lieux frais et ombragés, pierres et rochers humides. Fructifie assez rarement.

XXXI. REBOULLIA *Raddi ; Hepat. Gall., p. 81.*

R. hemisphærica Raddi. — AC. — Lieux ombragés, bords des chemins, rochers, vieux murs.

Obs. — Le *Fimbriaria flagrans* Nees a été indiqué dans la Sarthe par Cauvin, Diard et Crié. Il est peu probable que cette espèce se trouve dans ce département.

Fam. III. ANTHOCÉROTÉES.

XXXII. ANTHOCEROS *Micheli ; Hepat. Gall., p. 84.*

Frondes papilleuses en dessus, spores noirâtres.	**punctatus.**
Frondes lisses en dessus, spores jaunes.	**lævis.**

1. *A. punctatus* L. — AC. — Endroits frais des champs argileux et calcaires, rochers humides.

2. *A. lævis* L. — Un peu plus commun que l'*A. punctatus*. — Lieux humides, bords des chemins, des fossés et des sources.

Fam. IV. TARGIONIACÉES.

XXXIII. TARGIONIA *Micheli ; Hep. Gall., p. 85.*

T. hypophylla L. — AR — Sur la terre des rochers siliceux et des murs ombragés. — AC. en Bretagne et en

Anjou. Calvados : Pont-des-Vers et château de Falaise (De Brébisson) ; Clécy (Husnot). Sarthe : Le Mans, Ste-Croix (Desportes) ; St-Calais, Ste-Cérotte (Diard) ; St-Pavace (Guéranger) ; le Val, bords de la Bienne, la Perrière, etc. (Chevallier). Environs de Paris : Aunay près Sceaux (Bescherelle).

FAM. V. RICCIACÉES.

TRIB. I. CORSINIÉES.

XXXIV. SPHÆROCARPUS *Micheli ; Hep. Gall., p. 88.*

S. terrestris Sm. — R. — Sur la terre fraîche dans les champs et les bruyères. — Tours (Du Petit-Thouars). Çà et là dans la Sarthe (Crié, Chevallier). Maine-et-Loire : Frémigny (Desvaux) ; Le Perray (Hy). Ille-et-Vilaine : Le Grand-Breil et Pont-Réan (Gallée) ; Redon (De La Godelinais). Environs de Rouen (Béhéré). Environs de Paris : Le Plessis-Piquet, Épernon, cimetière de Sceaux, Châtillon (Bescherelle).

XXXV. CORSINIA *Raddi ; Hepat. Gall., p. 88.*

C. marchantioides Raddi. — RRR. — Lieux frais, sables siliceux. — Maine-et-Loire : St-Lambert-la-Potherie, près le dolmen de La Colterie (Bouvet). M. Brongniart m'a dit n'avoir jamais trouvé cette plante à Montmorency, où Mérat l'indique comme ayant été trouvée par lui (Bescherelle).

TRIB. II. RICCIÉES.

XXXVI. RICCIA *Micheli ; Hepat. Gall., p. 89.*

1	Fronde sans cavités aériennes	2
	Fronde ayant des cavités aériennes	5

2	Fronde pourpre-noirâtre en dessous	3
	Fronde verdâtre en dessous.	4
3	Fronde garnie d'écailles en dessous	nigrella.
	Fronde sans écailles	bifurca.
4	Fronde large, obcordée-arrondie, ciliée.	Bischoffii.
	Fronde étroite, non ciliée.	glauca.
5	Fronde garnie de longues lanières.	natans.
	Fronde dépourvue de lanières	6
6	Fronde violette	Huebeneriana.
	Fronde verte.	7
7	Fronde linéaire, bifurquée	fluitans.
	Frondes rayonnantes, larges.	crystallina.

1. *R. glauca* L. – C. — Sur la terre humide, aux bords des chemins, dans les champs et les prés.

2. *R. bifurca* Hoffm. — RR. — Sur la terre humide, aux bords des fossés et des mares, sur les murs et les rochers. — Maine-et-Loire : Le Roneau et Chaumont (Hy). Versailles (Bescherelle). Fontainebleau : mares de Franchart (De Candolle), mares de Bellecroix (Bescherelle). Sarthe : étang de Guibert (Réchin).

3. *R. Bischoffii* Hueb. — RR. — Sur les rochers siliceux. — Deux-Sèvres : Ste-Radegonde près Thouars (Trouillard). C. autour d'Angers sur les rochers d'ardoise (Guépin). Ille-et-Vilaine : lande de Taylé à la limite du bois de Laillé et du Boyle (Gallée).

4. *R. nigrella* DC. — RRR. — Sur la terre humide, bords des sentiers argileux. — Lande de Laillé (Gallée).

5. *R. crystallina* L. — R. — Sur la vase aux bords des étangs et des rivières. — Bords de la Loire à Nantes, à Angers (Desvaux), à Saumur (Trouillard) ; landes de Chaumont (Hy). Étang de Vieil près Redon (De La Godelinais). Orne : étang de La Fresnaie-au-Sauvage (De Brébisson). Mayenne : Aron, St-Pierre-sur-Orthe (Crié). Sarthe : St-Calais (Diard). Environs de Paris : St-Léger (De Candolle) ; Fontainebleau,

Compiègne (Mérat), Villers-Cotterets (Questier) ; St-Germer-en-Braye (Roze). Sarthe : étang de Gnibert (Réchin),

6. *R. natans* L. — AR. — Nageant dans les eaux stagnantes. — Ille-et-Vilaine : Châteauneuf (Gallée) ; St-Jacques (De La Godelinais). Maine-et-Loire : marais de l'Authion au-dessus des Ponts-de-Cé (Guépin). Sarthe : étang de Guéchaussé, près Mamers (Cauvin). Caen (De Brébisson). Le Pin-aux-Haras (Duhamel). Environs de Paris : forêt de Sénart (Brongniart) ; Bondy, Montmorency, Fontainebleau (Mérat) ; Meudon (Bescherelle) ; étang de Fonceaux à Bellevue (Camus).

7. *R. Huebeneriana* Lindenb. — RRR. — Sur la vase des mares. — Ille-et-Vilaine : grand étang de Fayelle, près Châteaubourg (Gallée). Morbihan : Pontivy (Cauvin). Maine-et-Loire : La Gravoyère, Pouancé (Hy).

8. *R. fluitans* L. — AC. — Nageant à la surface des eaux stagnantes. — La var. *canaliculata* sur la vase au bord des mares.

Obs. — Le *R. minima* et le *R. ciliata* ont été indiqués dans l'Ille-et-Vilaine et le Maine-et-Loire ; je n'en ai pas vu d'exemplaires récoltés dans notre région.

SUPPLÉMENT.

Scapania irrigua Dum. — Pentes sud du Mont-Bénard, département de l'Oise (Préaubert).

Jungermannia nana Nees —Montreuil-Belfroy près Angers (Hy).

Extrait du Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie
3e série, VIe volume.



Caen, Typ. F. Le Blanc-Hardel.

